

Rec'd PCT/PTO 10 DEC 2004
**VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM
 GEBIET DES PATENTWESSENS**

PCT
INTERNATIONALER VORLÄUFIGER PRÜFUNGSBERICHT
 (Artikel 36 und Regel 70 PCT)

| | | |
|--|---|---|
| Aktenzeichen des Anmelders oder Anwalts P801014/WO/1 | WEITERES VORGEHEN siehe Mitteilung über die Übersendung des internationalen vorläufigen Prüfungsberichts (Formblatt PCT/PEA/416) | |
| Internationales Aktenzeichen PCT/DE 03/01643 | Internationales Anmeldedatum (Tag/Monat/Jahr) 21.05.2003 | Prioritätsdatum (Tag/Monat/Jahr) 11.06.2002 |
| Internationale Patentklassifikation (IPK) oder nationale Klassifikation und IPK H02J7/14 | | |
| Anmelder DAIMLERCHRYSLER AG et al. | | |

1. Dieser internationale vorläufige Prüfungsbericht wurde von der mit der internationalen vorläufigen Prüfung beauftragten Behörde erstellt und wird dem Anmelder gemäß Artikel 36 übermittelt.

2. Dieser BERICHT umfaßt insgesamt 5 Blätter einschließlich dieses Deckblatts.

☐ Außerdem liegen dem Bericht ANLAGEN bei; dabei handelt es sich um Blätter mit Beschreibungen, Ansprüchen und/oder Zeichnungen, die geändert wurden und diesem Bericht zugrunde liegen, und/oder Blätter mit vor dieser Behörde vorgenommenen Berichtigungen (siehe Regel 70.16 und Abschnitt 607 der Verwaltungsrichtlinien zum PCT).

Diese Anlagen umfassen insgesamt Blätter.

3. Dieser Bericht enthält Angaben zu folgenden Punkten:

- I ☒ Grundlage des Bescheids
- II ☐ Priorität
- III ☐ Keine Erstellung eines Gutachtens über Neuheit, erfinderische Tätigkeit und gewerbliche Anwendbarkeit
- IV ☐ Mangelnde Einheitlichkeit der Erfindung
- V ☒ Begründete Feststellung nach Regel 66.2 a)ii) hinsichtlich der Neuheit, der erfinderischen Tätigkeit und der gewerblichen Anwendbarkeit; Unterlagen und Erklärungen zur Stützung dieser Feststellung
- VI ☐ Bestimmte angeführte Unterlagen
- VII ☐ Bestimmte Mängel der internationalen Anmeldung
- VIII ☐ Bestimmte Bemerkungen zur internationalen Anmeldung

| | |
|---|--|
| Datum der Einreichung des Antrags 12.12.2003 | Datum der Fertigstellung dieses Berichts 31.03.2004 |
| Name und Postanschrift der mit der internationalen Prüfung beauftragten Behörde <div style="display: flex; align-items: center;"> <div> Europäisches Patentamt D-80298 München Tel. +49 89 2399 - 0 Tx: 523656 epmu d Fax: +49 89 2399 - 4465 </div> </div> | Bevollmächtigter Bediensteter Calarasanu, P Tel. +49 89 2399-2870 |



I. Grundlage des Berichts

1. Hinsichtlich der **Bestandteile** der internationalen Anmeldung (*Ersatzblätter, die dem Anmeldeamt auf eine Aufforderung nach Artikel 14 hin vorgelegt wurden, gelten im Rahmen dieses Berichts als "ursprünglich eingereicht" und sind ihm nicht beigelegt, weil sie keine Änderungen enthalten (Regeln 70.16 und 70.17)*):

Beschreibung, Seiten

1-16 in der ursprünglich eingereichten Fassung

Ansprüche, Nr.

1-12 in der ursprünglich eingereichten Fassung

Zeichnungen, Blätter

1/3-3/3 in der ursprünglich eingereichten Fassung

2. Hinsichtlich der **Sprache**: Alle vorstehend genannten Bestandteile standen der Behörde in der Sprache, in der die internationale Anmeldung eingereicht worden ist, zur Verfügung oder wurden in dieser eingereicht, sofern unter diesem Punkt nichts anderes angegeben ist.

Die Bestandteile standen der Behörde in der Sprache: zur Verfügung bzw. wurden in dieser Sprache eingereicht; dabei handelt es sich um:

- ☐ die Sprache der Übersetzung, die für die Zwecke der internationalen Recherche eingereicht worden ist (nach Regel 23.1(b)).
- ☐ die Veröffentlichungssprache der internationalen Anmeldung (nach Regel 48.3(b)).
- ☐ die Sprache der Übersetzung, die für die Zwecke der internationalen vorläufigen Prüfung eingereicht worden ist (nach Regel 55.2 und/oder 55.3).

3. Hinsichtlich der in der internationalen Anmeldung offenbarten **Nucleotid- und/oder Aminosäuresequenz** ist die internationale vorläufige Prüfung auf der Grundlage des Sequenzprotokolls durchgeführt worden, das:

- ☐ in der internationalen Anmeldung in schriftlicher Form enthalten ist.
- ☐ zusammen mit der internationalen Anmeldung in computerlesbarer Form eingereicht worden ist.
- ☐ bei der Behörde nachträglich in schriftlicher Form eingereicht worden ist.
- ☐ bei der Behörde nachträglich in computerlesbarer Form eingereicht worden ist.
- ☐ Die Erklärung, daß das nachträglich eingereichte schriftliche Sequenzprotokoll nicht über den Offenbarungsgehalt der internationalen Anmeldung im Anmeldezeitpunkt hinausgeht, wurde vorgelegt.
- ☐ Die Erklärung, daß die in computerlesbarer Form erfassten Informationen dem schriftlichen Sequenzprotokoll entsprechen, wurde vorgelegt.

4. Aufgrund der Änderungen sind folgende Unterlagen fortgefallen:

- ☐ Beschreibung, Seiten:
- ☐ Ansprüche, Nr.:
- ☐ Zeichnungen, Blatt:

INTERNATIONALER VORLÄUFIGER PRÜFUNGSBERICHT

Internationales Aktenzeichen PCT/DE 03/01643

5. ☐ Dieser Bericht ist ohne Berücksichtigung (von einigen) der Änderungen erstellt worden, da diese aus den angegebenen Gründen nach Auffassung der Behörde über den Offenbarungsgehalt in der ursprünglich eingereichten Fassung hinausgehen (Regel 70.2(c)).

(Auf Ersatzblätter, die solche Änderungen enthalten, ist unter Punkt 1 hinzuweisen; sie sind diesem Bericht beizufügen.)

6. Etwaige zusätzliche Bemerkungen:

V. Begründete Feststellung nach Artikel 35(2) hinsichtlich der Neuheit, der erfinderischen Tätigkeit und der gewerblichen Anwendbarkeit; Unterlagen und Erklärungen zur Stützung dieser Feststellung

1. Feststellung
- | | |
|--------------------------------|---------------------|
| Neuheit (N) | Ja: Ansprüche 1-12 |
| | Nein: Ansprüche |
| Erfinderische Tätigkeit (IS) | Ja: Ansprüche 1-12 |
| | Nein: Ansprüche |
| Gewerbliche Anwendbarkeit (IA) | Ja: Ansprüche: 1-12 |
| | Nein: Ansprüche: |

2. Unterlagen und Erklärungen:

siehe Beiblatt

Zu Punkt V

Begründete Feststellung nach Artikel 35(2) hinsichtlich der Neuheit, der erfinderischen Tätigkeit und der gewerblichen Anwendbarkeit; Unterlagen und Erklärungen zur Stützung dieser Feststellung

V.1. Es wird auf das folgende Dokument verwiesen:

D1: EP1137150

V.2. Stand der Technik.

Dokument D1, das als nächstliegender Stand der Technik angesehen wird, offenbart (vgl. Spalte 3, Zeile 45 - Spalte 6, Zeile 23; Abb.1-6) eine Anordnung zur Spannungsversorgung mehrerer Verbraucher eines Fahrzeugs, mit zwei Energiespeicher (2,3), von denen ein erster Energiespeicher (2) in einem Starterteilkreis mit einem Starter (S) zum Anlassen eines Motors verbunden ist und von denen ein zweiter Energiespeicher (3) in einem Verbraucherteilkreis mit den Verbrauchern (KL 15,30,15SV,30SV) verbunden ist.

Weiter enthält die in D1 beschriebene Anordnung:

- ein Steuergerät (6,7);
- ein Koppellement (R1), über das der Starterteilkreis mit dem Verbraucherteilkreis verbindbar ist;
- zusätzliche Koppellemente (R2,R5), die als sicherheitsrelevant eingestufte Verbraucher (KL 15SV,30SV) mit dem Starterteilkreis verbinden;
- (implizierte) Messmittel zur Erfassung der Daten, aus denen eine (impliziert in dem Steuergerät eingebaute) Datenverarbeitungseinheit des Steuergeräts den Zustand beider Energiespeicher ermitteln (überwachen) kann, so daß ein Schalten des Koppellements (R1) und der zusätzlichen Koppellemente (R2) ansprechend auf diesen Zustand ansteuern kann.

Der Gegenstand des Anspruchs 1 unterscheidet sich dadurch, daß:

- a) - jedes, als sicherheitsrelevant eingestufte Verbraucher, mit dem Starterteilkreis durch die zusätzliche Koppellemente verbunden ist;
- b) - die beanspruchte Anordnung Messmittel enthält, die:
 - Informationen, - über einen Strom zu einem sicherheitsrelevanten Verbraucher, und über eine Spannung, die über diesen Verbraucher abfällt, - liefern;
 - fortlaufend den Zustand der sicherheitsrelevanten Verbraucher und die Pfade zu ihnen überwachen.

V.2. Die zu lösende Aufgabe.

Die zu lösende Aufgabe betrifft die Vermeidung der Entladung des Start-Energiespeicher durch Ruheströme von sicherheitsrelevanten Verbrauchern bei Unterschreitung seiner für die Startfähigkeit erforderlichen Kapazität, sowie eine bessere Kontrolle des Zustandes dieser Verbraucher, so daß bei Bedarf, entsprechend einer Reihenfolge, einzelne Verbraucher abgeschaltet werden.

V.3. Die Lösung.

Diese Aufgabe wird durch die zusätzliche Koppellemente, die jedes jeweils sicherheitsrelevanten Verbraucher mit dem Starterteilkreis verbunden. Dadurch ist eine besonders vorteilhafte Ausnutzung des Energiespeichers des Starterteilkreises ermöglicht.

Der Gegenstand des Anspruchs 1 ist somit neu (Artikel 33(2) PCT).

Die Ansprüche 2 bis 12 sind vom Anspruch 12 abhängig und erfüllen damit ebenfalls die Erfordernisse des PCT in Bezug auf Neuheit und erfinderische Tätigkeit.

Andere Bemerkungen.

1. Der Anspruch 1 ist zwar in der zweiteiligen Form abgefaßt; die Merkmale betreffend die zusätzliche Koppellemente und die Messmittel zur Erfassung der Daten beider Energiespeicher sind aber unrichtigerweise im kennzeichnenden Teil aufgeführt, da sie im Dokument D1 in Verbindung mit den im Oberbegriff genannten Merkmalen offenbart wurden (Regel 6.3 b) PCT).

2. Die Vorrichtungsansprüche 2 bis 7, 9 und 12 unrichtigerweise Verfahrensmerkmale enthalten.

3. Im Widerspruch zu den Erfordernissen der Regel 5.1 a) ii) PCT werden in der Beschreibung weder der in dem Dokument D1 offenbarte einschlägige Stand der Technik noch dieses Dokument angegeben.